

## A DEVICE FOR THE UTILIZATION OF WAVES ENERGY

The present device work for the utilization of the kinetic and static energy of waves for the production of compressed air.

The motion of subsequent waves A, A-I (Fig. 1,2,3) enters into the body B, C of said device. The device is fixed in relation with the waves.

With their movement, the waves compress the air contained inside the device and especially in the cloche D.

Once the air is being compressed at a preconceived rate, it escapes into the pipe F, with the buffering of a calibrated valve E or of a different device like a drawer.

The air that supply (indicated with dots in the drawings) the compression cloche can be guided by the waves or brought into by an intake valve G (or a drawer or other device) and a pipe H.

A sifter L can be placed into the device in order to avoid the introduction of foreign bodies in the device and in the cloche.

This sifter can be placed onto all the entry orifices of the water inside the device.

The constriction K (fig. 2,3) and the conic extension C (fig. 1,2,3) work to concentrate and direct the energy of a more extended surface to the cloche D. The extension C can be conic or curve.

The fig. 1 discloses a device using mostly the orbital energy of the deepest stratum of the liquid element.

The fig. 2, with the cut XY disclosed in fig. 3, shows a device using the translation energy of the wave, thus the orbital energy.

The device described can be installed on the water surface and inside the liquid mass.

#### ABSTRACT

The invention shows the following features:

- 1) The device works for the production of compressed air (or gas) by using the kinetic and hydrostatic energy of waves. It can also work for the production of void.
- 2) The compression of the air is made by the displacement of waves inside the device. The same for the void.
- 3) The device of the transversal kind (fig. 1)
- 4) The device of the longitudinal kind (fig. 2,3)
- 5) The use of a cloche of compression D (fig. 1,2,3)
- 6) The use of drawers for admission and evacuation of the air inside the cloche D.
- 7) The constriction K of the section of the device (fig. 2,3)
- 8) The widening C of the base of the device.
- 9) The use of sifter L, placed on the entry orifices of water into the device
- 10) The base of the device can stay closed (fig. 1) or open (fig. 3)

N° 643.150



Classification internationale :

F 03 C

Brevet mis en lecture le :

15-5-1964

MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES  
ET DE L'ÉNERGIE

## BREVET D'INVENTION

Le Ministre des Affaires Economiques et de l'Energie,

Vu la loi du 24 mai 1854, sur les brevets d'invention;

Vu le procès-verbal dressé le 30 janvier 1964 à 11 h.

au greffe du Gouvernement provincial du Brabant;

### ARRÊTE:

Article 1. — Il est délivré à Mr Pantaléon LENKCHEVITCH,

83, avenue Guillaume Gilbert à Bruxelles 5,

un brevet d'invention pour : Appareil pour l'utilisation de l'énergie  
des vagues.

Article 2. — Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et  
périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit  
de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.

Au présent arrêté demeure joint un des doubles de la spécification de l'invention  
(mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui  
de sa demande de brevet.

Bruxelles, le 14 février 1964.

PAR DÉLÉGATION SPÉCIALE :

Le Directeur Général,

J. HAMELS

643150

Lenchevitch, Pantaléon

Brevet d'invention

Appareil pour l'utilisation de l'énergie des vagues.

Cet appareil sert à utiliser l'énergie cinétique et statique des vagues pour produire de l'air comprimé.

Les trains successifs des vagues A, A-I (figs 1, 2, 3) pénètrent dans le corps B, C de l'appareil. L'appareil est fixe par rapport aux vagues.

Par leur mouvement, les vagues compriment l'air contenu à l'intérieur de l'appareil et spécialement dans la cloche D. Lorsque l'air a été comprimé au taux prédéterminé, il s'échappe dans la tuyauterie F, par l'intermédiaire d'une soupape taré E, ou de tout autre dispositif tel qu'un tiroir.

L'air qui alimente (indiqué en pointillé sur le dessin) la cloche de compression peut être amené par les vagues (fig. 2) ou bien introduit au moyen d'une soupape d'admission G (ou tiroir, ou tout autre dispositif) et un tuyau H.

Un tamis L peut être placé dans l'appareil pour éviter l'introduction de corps étrangers dans l'appareil et dans la cloche. Ce tamis peut se placer sur tout orifice d'entrée de l'eau dans l'appareil.

Le rétrécissement K (figs 2, 3) et l'extension conique G (figs 1, 2, 3) servent à concentrer et à diriger l'énergie d'une surface plus étendue vers la cloche D. L'extension G peut être conique ou courbe.

La figure 1 montre un appareil utilisant surtout l'énergie orbitale des couches plus profondes de l'élément liquide.

La figure 2, avec sa coupe XY montré dans la figure 3,

BEST AVAILABLE COPY

représente un appareil utilisant l'énergie de translation de la vague, ainsi que l'énergie orbitale

L'appareil décrit peut être installé à la surface de l'eau et à l'intérieur de la masse liquide.

#### Resumé

L'invention présente les caractères distinctifs suivants;

- 1) L'appareil sert à produire de l'air (ou du gaz) comprimé au moyen de l'énergie cinétique et hydrostatique des vagues. Il peut servir aussi pour la production du vide.
- 2) La compression de l'air se fait par le déplacement des vagues à l'intérieur de l'appareil. Même chose pour le vide.
- 3) L'appareil du type transversale (fig. 1)
- 4) L'appareil du type longitudinal (figs 2, 3)
- 5) L'emploi d'une cloche de compression D (figs 1, 2, 3)
- 6) L'emploi de soupapes (ou tiroirs) d'admission et d'évacuation de l'air dans la cloche D
- 7) Le rétrécissement K de la section de l'appareil (figs 2, 3)
- 8) L'élargissement U de la base de l'appareil
- 9) L'emploi du tamis L placé sur les orifices de l'entrée de l'eau dans l'appareil.
- 10) Le fond de l'appareil peut rester fermé (fig 1) ou ouvert (fig. 3)

Bruxelles, le trente janvier 1964

  
P. Lenkchevitch

BEST AVAILABLE COPY

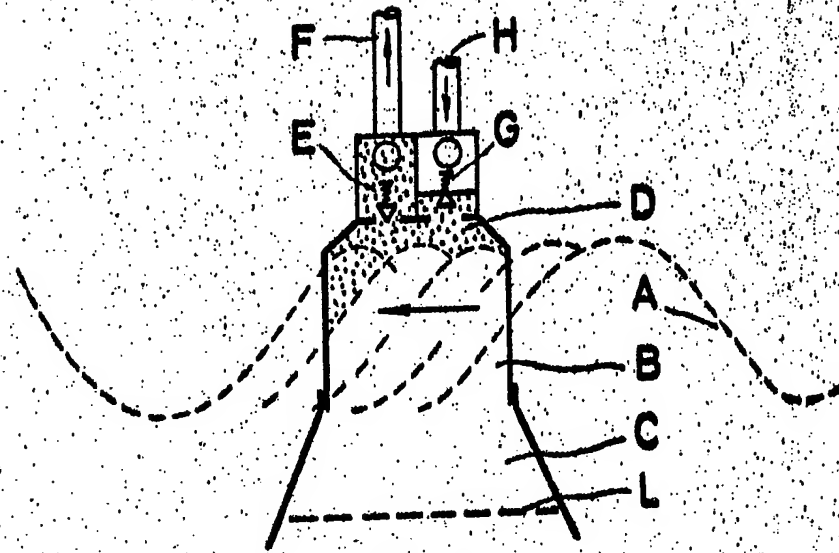


Fig. 1

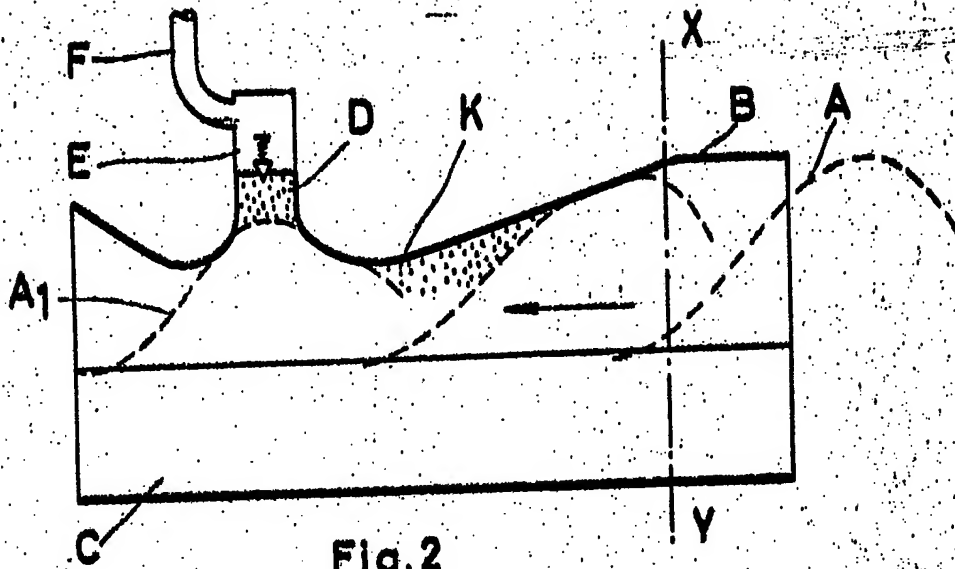


Fig. 2

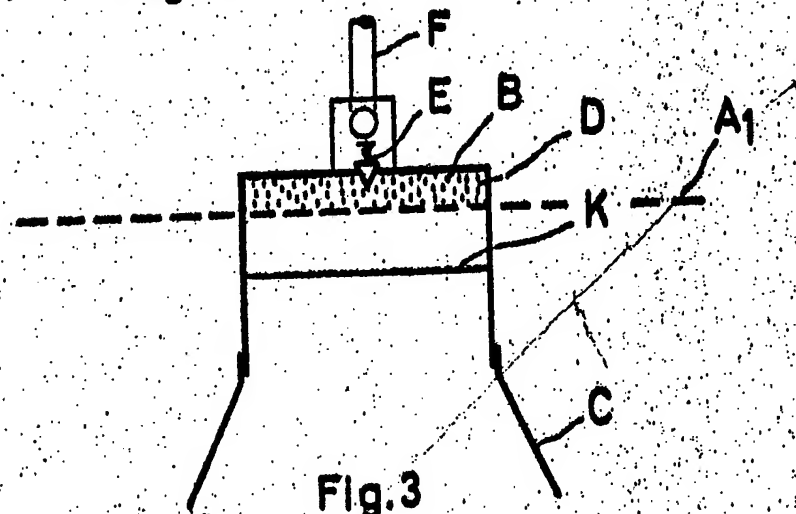


Fig. 3  
Section XY.